松定プレシジョン

光通信 ルータ サーバ に最適

通信システム用 直流電源

Pnetシリーズ

DC48V, 54.6V, 380Vのラインナップ

DC380V給電にも
対応可能なモデルを新たにラインナップ!

通信機器のランニングコストを20%抑え
地球環境にやさしい新たな
パワーマネジメントを実現します

ルータ、PCサーバ、UNIXサーバ、ストレージ、PBX、DWDM等の通信機器を交流給電から直流給電化することで、電力ロスや発熱の低減により20%ものランニングコストが削減できます。また機器の回路がシンプルになる事で大幅に信頼性が向上するだけでなく、停電や故障時にバッテリーから直接電力が供給でき、システムの信頼性をさらに引き上げる事が可能になります。

Pnetシリーズは、この直流化のニーズにお応えするため開発された通信機器専用直流電源です。次世代の給電方式として注目を集めている**「高電圧直流給電(HVDC給電)」にも対応できる380V出力のモデル**もいち早くラインナップしています。加えて、ハイパワー直流電源をリードする弊社のノウハウを注ぎ込み、どのモデルでも高い信頼性と超薄型化を実現しております。高効率による低ランニングコストだけでなく、電源を超薄型にする事で通信機器の収納性を高め、システム業者様の収益性向上に大きく寄与します。

小　型　　高効率　　信頼性　　省スペース

直流化のメリット

「直流給電には大きなメリットが3つ」

高い信頼性

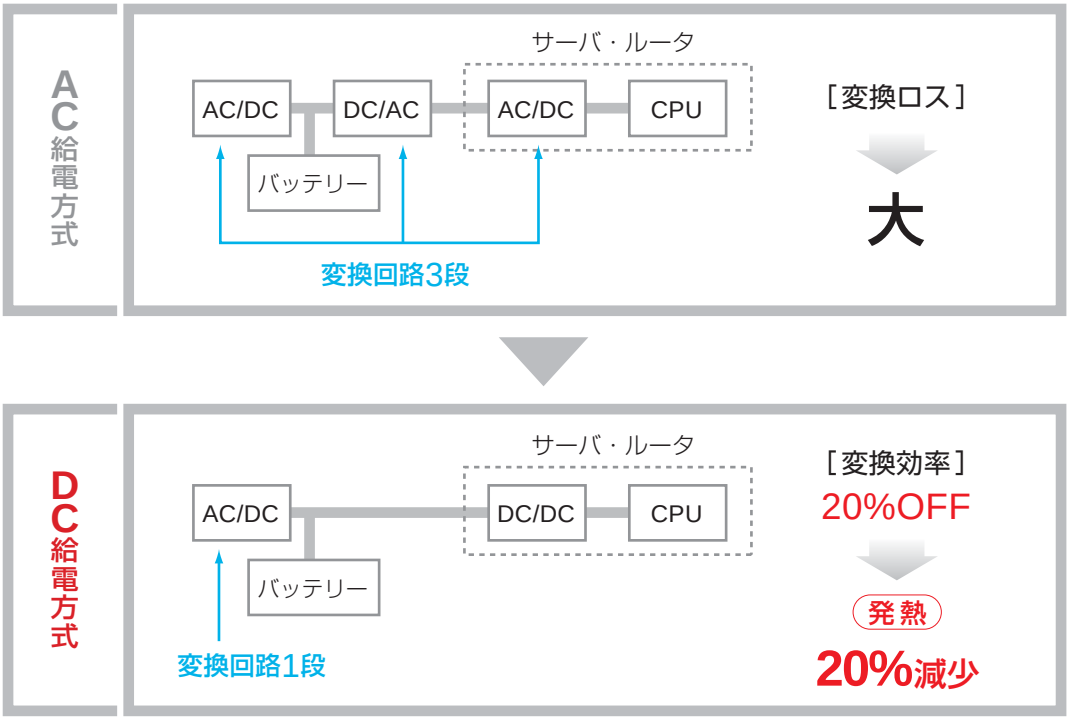
AC給電は「電圧」「周波数」「位相」「波形」と4つの要素を制御しなければならないため、機構が複雑になります。一方、DC給電では「電圧」だけを制御すればよいので構造をシンプルにすることができます。また、停電や故障時にはバックアップ用バッテリから給電を受けることも可能です。

低コスト

DC給電はシンプルな構成ならではの優れた変換効率で電気料金を削減していきます。また、変換によるロスが少ないので機器の発熱を抑えられ空調費を削減できます。

地球環境にやさしい

電力の使用量を減らし、二酸化炭素の排出量も削減できます。



省スペースのメリット

直流給源化することで、従来使用しているUPSの電力変換部が不要となり設置スペースを低減できます。同容量のAC給電システムに比べると**約1/2**のスペースで済むため、空いたスペースにより多くのルータ･サーバを設置することができます。

Pnet Series

AC→DC **380V**モデル

特　長

- **サーバやルータの次世代規格「DC380V給電」に対応可能な380V出力モデルをラインナップ**
- **高効率による低いランニングコスト**
- **少ない発熱により空調の負担を軽減**
- 電源の薄型化により収益性に直結する通信機器の収納性が飛躍的に向上
- 回路のシンプル化による信頼性の向上
- 並列冗長運転で信頼性10倍アップ(交流給電式との比較)
- コンパクト
- 過電圧、過温度、過負荷、入力電圧低下など万全の保護機能を装備
- 異常時のアラーム信号を標準装備
- EIA、JIS19インチラック対応
  23インチラックも対応可能(オプション)

ラインナップ

モデル	出力電圧 (V)	出力電流 (Amax)	出力電力 (W)	リップル (mVrms)	入力電圧 (50/60Hz)	入力電流※3 (Typ)	重量 (kg)
Pnet380-1	380±1%固定	1	380	50	※2 100V/(200V) 1φ	6A/3A	6
Pnet380-2		2	760	50	※2 100V/(200V) 1φ	14A/9A	6
Pnet380-3		3	1.14k	50	※2 100V/(200V) 1φ	22A/12A	6
Pnet380-5		5	1.9k	50	200V 1φ/3φ	18A/12A	10
Pnet380-8		8	3.04k	50	200V 3φ	15A	10
Pnet380-30 ※1		30	11.4k	200	200V 3φ	60A	25

※1)力率改善タイプもあります(力率：約0.85, 入力電流：44A typ.)。詳しくは営業担当までお問合せください。
※2)入力はリアパネルにて100V／200V切換え可能ですが、100V用として初期設定し出荷しております。
※3)定格入力電圧時の値です。

一般仕様

電圧変動率　対入力：最大出力の0.1%
(AC±10%変動に対して)
対負荷：最大出力の0.1%
(10%～100%負荷変動に対して)

安　定　度　最大出力電圧の0.05%/8H

温度係数　最大出力電圧の200ppm/℃

保護回路　過電圧保護(OVP)
出力電圧の約110%でカットオフします。
過温度保護(OTP)
内部異常加熱時、出力をカットオフします。
入力電圧低下(ACF)
20%以上低下した場合出力をカットオフします。
過電流保護（OCP）

その他機能　ステータス信号出力(OUTPUT、FLT1、FLT2)

過渡応答時間　回復時間1ms(70%⇔100%負荷変化時)

動作温度　380W～3.04kWモデル　0～+50℃
11.4kWモデル　0～+40℃

保存温度　−20℃～+70℃

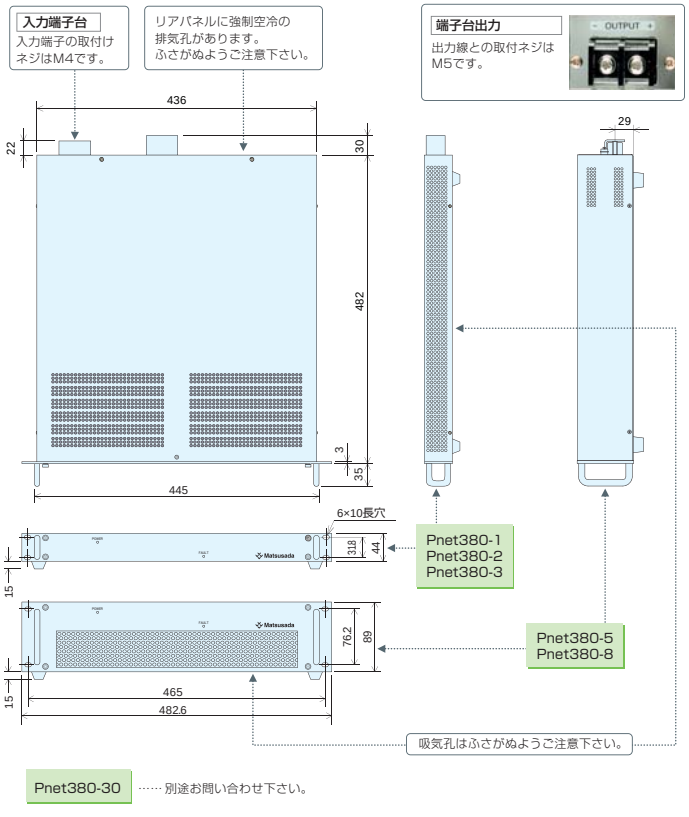
保存湿度　0%～80% RH(結露なきこと)

絶縁耐圧　入力電源、出力端子間及び入力電源、シャーシ間AC1500V、1分間

添　付　品　入力ACケーブル 2.5m長1φ用
3芯タイプ 1本(2kW以下のモデル)、
取扱説明書、リモートコネクタカバー

※ 3φ入力用ケーブルは添付されておりませんので
営業担当までお申し付け下さい。

外観寸法(mm)



Pnet380-30 ……別途お問い合わせ下さい。

オプション

23インチラックマウントアダプタ(mm)
※ P=フロント取り付け穴のピッチ　取り付け穴は全て6×10長穴
RME23-44H-PR ・・・・・EIA規格　H:44　P:31.8

-L(110V)・・・・・AC110V入力　**-L(220V)**・・・・・AC220V入力
-L(240V)・・・・・AC240V入力
-LEt・・・・・LAN(イーサネット)モニタ(追加予定)

Pnet Series

AC→DC **48V**モデル

特　長

- **高効率による低いランニングコスト**
- **少ない発熱により空調の負担を軽減**
- 電源の薄型化により収益性に直結する通信機器の収納性が飛躍的に向上
- 回路のシンプル化による信頼性の向上
- 並列冗長運転で信頼性10倍アップ(交流給電式との比較)
- コンパクト
- 過電圧、過温度、過負荷、入力電圧低下など万全の保護機能を装備
- 異常時のアラーム信号を標準装備
- EIA、JIS19インチラック対応
  23インチラックも対応可能(オプション)

ラインナップ

モデル	出力電圧 (V)	出力電流 (Amax)	出力電力 (W)	リップル (mVrms)	入力電圧 (50/60Hz)	入力電流※3 (Typ)	重量 (kg)
Pnet48-6	48±1%固定	6	288	20	※2 100V/(200V) 1φ	6A/3A	6
Pnet48-15		15	750	20	※2 100V/(200V) 1φ	14A/9A	6
Pnet48-25		25	1.2k	20	※2 100V/(200V) 1φ	22A/12A	6
Pnet48-42		42	2k	20	200V 1φ/3φ	18A/12A	10
Pnet48-63		63	3k	20	200V 3φ	15A	10
Pnet48-250 ※1		250	12k	20	200V 3φ	60A	25

※1)力率改善タイプもあります(力率：約0.85, 入力電流：44A typ.)。詳しくは営業担当までお問合せください。
※2)入力はリアパネルにて100V／200V切換え可能ですが、100V用として初期設定し出荷しております。
※3)定格入力電圧時の値です。

一般仕様

電圧変動率　対入力：最大出力の0.1%
(AC±10%変動に対して)

対負荷：最大出力の0.1%
(10%～100%負荷変動に対して)

安　定　度　最大出力電圧の0.05%/8H

温度係数　最大出力電圧の200ppm/℃

保護回路　過電圧保護(OVP)

出力電圧の約110%でカットオフします。

過温度保護(OTP)

内部異常加熱時、出力をカットオフします。

入力電圧低下(ACF)

20%以上低下した場合出力をカットオフします。

過電流保護（OCP)

その他機能　ステータス信号出力(OUTPUT、FLT1、FLT2)

過渡応答時間　回復時間1ms(70%⇔100%負荷変化時)

動作温度　288W ～ 3kWモデル　0～+50℃
12kWモデル　0～+40℃

保存温度　−20℃～+70℃

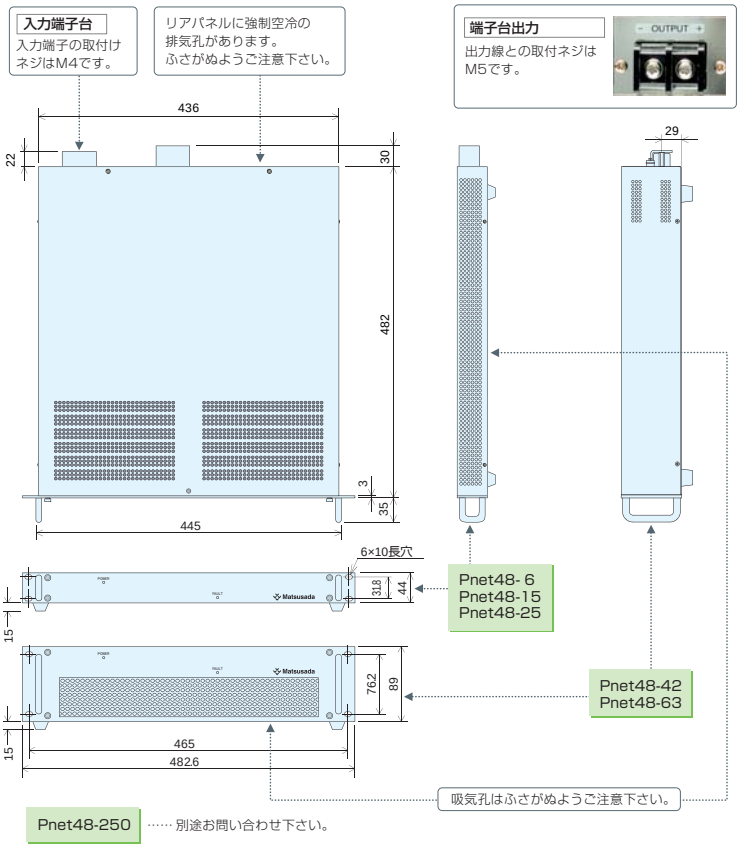
保存湿度　0%～ 80% RH(結露なきこと)

絶縁耐圧　入力電源、出力端子間及び入力電源、シャーシ間AC1500V、1分間

添　付　品　入力ACケーブル 2.5m長1φ用 3芯タイプ 1本(2kW以下のモデル)、取扱説明書、リモートコネクタカバー

※ 3φ入力用ケーブルは添付されておりませんので営業担当までお申し付け下さい。

外観寸法(mm)



オプション

23インチラックマウントアダプタ(mm)
※ P=フロント取り付け穴のピッチ　取り付け穴は全て6×10長穴

RME23-44H-PR ・・・・・EIA規格　H:44　P:31.8

-L(110V)・・・・・AC110V入力　**-L(220V)**・・・・・AC220V入力

-L(240V)・・・・・AC240V入力

-LEt・・・・・LAN(イーサネット)モニタ(追加予定)

Pnetk Series

AC→DC **380V, 54.6V, 48V**モデル

特　長

- **サーバやルータの次世代規格「DC380V給電」に対応可能な380V出力モデルをラインナップ**
- **力率99%を実現**
  給電・送電設備の小型化が可能となりコスト低減に貢献
- **高効率による低いランニングコスト**
- **少ない発熱により空調の負担を軽減**
- 電源の薄型化により収益性に直結する通信機器の収納性が飛躍的に向上
- 回路のシンプル化による信頼性の向上
- 並列冗長運転で信頼性10倍アップ
  (交流給電式との比較)
- コンパクト
- 過電圧、過温度、過負荷、入力電圧低下など万全の保護機能を装備
- 異常時のアラーム信号を標準装備
- EIA、JIS19インチラック対応
  23インチラックも対応可能(オプション)

ラインナップ

モデル	出力電圧 (V)	出力電流 (Amax)	出力電力 (W)	リップル (mVrms)	入力電圧 (50/60Hz)	入力電流 (Typ)	重量 (kg)	出力
Pnetk48-33	48±1%固定	33	1.6k	20	100～240V 1φ	23A	8	バスバー
Pnetk54.6-30	54.6±1%固定	30	1.6k	20	100～240V 1φ	23A	8	バスバー
Pnetk380-4.2	380±1%固定	4.2	1.6k	90	100～240V 1φ	23A	8	端子台

入力電圧が180V以下の場合は、出力電力が、1.2kW以下になります。

一般仕様

電圧変動率 対入力：最大出力の0.1%
(AC±10%変動に対して)
対負荷：最大出力の0.1%
(10%～100%負荷変動に対して)

安　定　度 最大出力電圧の0.05%/8H

温度係数 最大出力電圧の200ppm/℃

保護回路 過電圧保護(OVP)
出力電圧の約110%でカットオフします。
過温度保護(OTP)
内部異常加熱時、出力をカットオフします。
入力電圧低下(ACF)
20%以上低下した場合出力をカットオフします。
過電流保護(OCP)

その他機能 ステータス信号出力(OUTPUT、FLT)

過渡応答時間 回復時間1ms(70%⇔100%負荷変化時)

動作温度 0℃～+40℃

保存温度 −20℃～+70℃

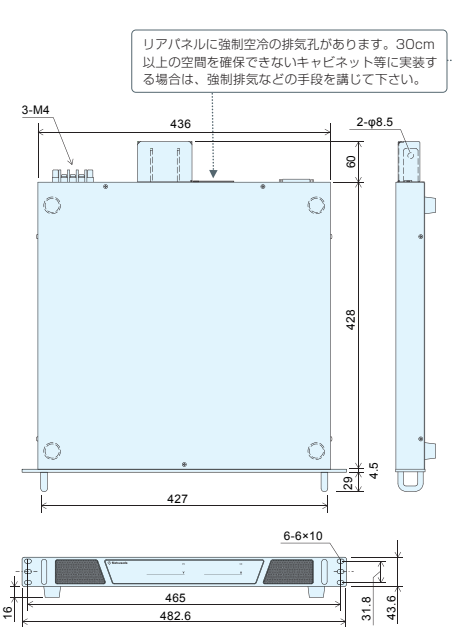
保存湿度 0%～ 80% RH(結露なきこと)

絶縁耐圧 入力電源、出力端子間及び入力電源、
シャーシ間AC2000V1分間

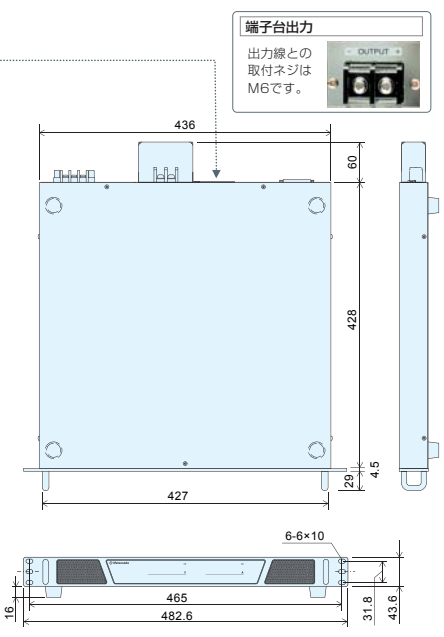
添　付　品 取扱説明書 1部
リモートコネクタカバー 1個

外観寸法(mm)

バスバー出力タイプ　Pnetk48-33, Pnetk54.6-30



端子台出力タイプ　Pnetk380-4.2



オプション

23インチラックマウントアダプタ(mm)
※ P=フロント取り付け穴のピッチ
取り付け穴は全て6×10長穴

RME23-44H-PR ･･･EIA規格　H:44　P:31.8

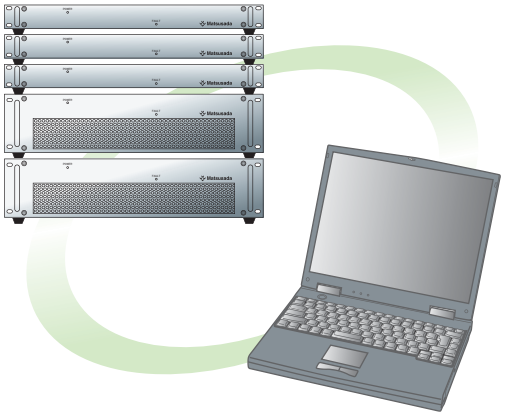
-LEt････LAN(イーサネット)モニタ(追加予定)

入力電圧DC140V ～ 340Vも対応可能です。
詳細につきましては営業担当までお問合せください。

ステータスについて

こんな使い方もできます

- ステータスにはOUTPUT、TROUBLE(FLT1、FLT2)があります。
- 電源が正常に出力電圧を出している時はOUTPUTモードがショート、他はオープンになっています。
- FAULTになった場合は出力を停止します。
- 各々共通コモンのオープンコレクタ出力でコモンはフローティングです。
  耐圧:30Vdc　シンク電流:5mA以下
- その他のトラブル(過温度、過電圧、AC低下時)はFLT2がショートになります。
- 過電流、過温度、過電圧、AC低下時にフロントパネルFAULTランプが点灯します。



Pnetシリーズがピッタリ収まります

Pnet Series
キャビネット

特　長

・19インチラック収納用
・高さ、奥行きが自由に設計できます。
・アルミ製で美しいフレームです。
・フレームは6角レンチで解体できます。
・23インチにも対応可能です。

■ ラインナップ

キット名	奥行き(D)	高さ(H)※キャスタ除く
CAB74-180	740	1800
CAB74- 90	740	900
CAB74- 60	740	600
CAB74- 40	740	400
CAB87-180	870	1800
CAB87- 90	870	900
CAB87- 60	870	600
CAB87- 40	870	400

※ 本製品にラックマウントアダプタ、電源装置は含まれておりません。
※ キャビネットサイズは自由に設計して頂けますのでご希望の「高さ」、「奥行き」をご指定下さい。

■ 多彩なオプション

オプション	オプション内容
スライドテーブル	化粧板テーブル
棚板	幅の狭い機器等を置くことができます
OAタップ	コンセント×4、ケーブル3m
束線アーム	ラック横方向に配線を結束できます
束線棒	ラック縦方向に配線を結束できます
リアパネル	かぎ付、かぎなしが選べます

オプション	オプション内容
リアパネルファンユニット	リアに装着して内部の熱を逃がします
天板ファンユニット	天板に装着して内部の熱を逃がします
化粧板天板	天板をテーブルとして使えます
ブランクパネル	フロントのブランクパネルです
フロントベンチレーションパネル	換気用ブランクパネルです
キャスタ	大：H＝105、小：H＝65（ストッパ付）

通信システム用直流電源

Pnet Series

FAX. 077-561-2112

お客様 お問い合わせシート (Pnet series)

このページをコピーし、必要事項をご記入の上、FAX送信してください。

●お客様のご希望をご記入ください。(イラストやグラフ等でも結構です)

お客様のご連絡先を
ご記入ください。
(名刺を貼って頂いても結構です)

ご住所　〒　　-	
会社名	
部署名	役職名
フリガナ お名前	
TEL	FAX
e-mail	

※弊社は個人情報を遵守し万全の体制を引き、充分注意を払って情報管理を行います。
お客様の個人情報は、現場の効率改善提案や開発設計のお役立ち情報のご提案に限って、使用させて頂いております。

お客様各位　ご発注前には、必ず最新カタログにて仕様をご確認下さい。最新カタログは営業担当にご請求下さい。

●本仕様は特に指定したものを除き、ウォームアップ後の最大定格出力時におけるもので、その適応範囲は最大定格出力の 10 ～ 100％を基本とします。●本カタログ記載内容は予告無く変更される事があります。また使用部品などの諸事情により、やむなく生産中止や修理不能となる事がございますのであらかじめご了承下さい。●本カタログ記載製品は一般消費者向けの製品ではなく、十分な知識を持った使用者、またはその監督下で使用されることを前提としております。●本カタログ記載製品の保証期間は納入後 1 年間、保証適用地域は日本国内とさせていただきます。●納入後弊社の責に帰せられない理由による滅失、破損、天災等外的要因や不適当な使用方法、改造、調整、修理、設置環境 (腐食性ガス、多湿環境等) に起因する場合、保証範囲外とさせていただきます。なお、出力ケーブルが添付されている製品については、標準添付されているもの、または弊社が使用可能と認めたもの以外のケーブル (お客様により延長加工された場合等を含む) を使用した場合についても同様に保証範囲外とさせていただきます。●また薬品の付着した製品等、作業の安全が確保できないと判断した場合、修理・破棄・処理をお断りすることがあります。●弊社では、弊社の電源製品が組み込まれたお客様のシステムについての現地での調査・調整・修理等は一切行っておりません。従って、現地で不具合が生じた場合は、お客様ご自身でその原因が電源かその他であるかを検証していただき、弊社の電源が原因であることが判明した場合に限り、その電源を宅配便等で弊社へお送りいただいた上で、その電源を弊社にて調査・修理等させていただきます。●製品の保証は製品の修理を限度とし、製品の特定用途での適合性や、製品により発生する二次的価値の保証や損失の補償は致しかねます。また極めて高い信頼性・安全性が要求される用途、人命に関わる用途 (原子力、航空宇宙、社会基盤施設、医療機器など) を目的として設計・製造されたものではございませんので、保証範囲外とし別途設計・製作を申し受けることがあります。●製品の回路図など、当社が設計・製造に関するノウハウと認めた情報はご提出できませんのでご了承下さい。また試験成績書・テストデータはご要望により、別途有料とさせていただきます。●ご発注前には、必ず最新のカタログ又は仕様書にてご確認下さい。

直流電源総合情報サイト　www.dcps.jp

松定プレシジョン株式会社

ホームページあります　www.matsusada.co.jp

仙台営業所 ● TEL:022-217-8505㈹ FAX:022-217-8515 〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町1-1-1 三井生命仙台本町ビル7F
東京営業所 ● TEL:03-5769-3311㈹ FAX:03-5769-3312 〒108-0075 東京都港区港南2-16-4 品川グランドセントラルタワー9F
名古屋営業所 ● TEL:052-533-0039㈹ FAX:052-533-0040 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3-22-24 SE第4ビル
大阪営業所 ● TEL:06-6150-5088㈹ FAX:06-6150-5089 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-9 新大阪フロントビル9F

本社・営業所 ●TEL:077-561-2111㈹ FAX:077-561-2112 〒525-0041 滋賀県草津市青地町745